

ESSAI CLINIQUE
SUR
L'EMPYÈME GANGRÉNEUX

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 18 Novembre 1895

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

MARCEL OBERLÉ

Né le 18 Avril 1871, à Saint-Josse-ten Noode (Belgique)

Élève de l'École du Service de Santé Militaire.



LYON

ALEXANDRE REY, IMPRIMEUR DE LA FACULTE DE MEDECINE

4, RUE GENTIL, 4

—
Novembre 1895

ESSAI CLINIQUE
SUR
L'EMPYÈME GANGRÉNEUX

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 18 Novembre 1895

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

MARCEL OBERLÉ

Né le 18 Avril 1871, à Saint-Josse-ten Noode (Belgique)

Élève de l'École du Service de Santé Militaire.



LYON

ALEXANDRE REY, IMPRIMEUR DE LA FACULTE DE MEDECINE

4, RUE GENTIL, 4

—
Novembre 1895

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET. DOYEN
LÉPINE. ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. DESGRANGES, PAULET, BOUCHACOURT CHAUVEAU, BERNE

PROFESSEURS

Cliniques médicales	{	MM. LÉPINE.
Cliniques chirurgicales.		BONDET.
Clinique obstétricale et Accouchements.	{	OLLIER.
Clinique ophtalmologique.		PONCET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.		FOCHIER.
Clinique des maladies mentales		GAYET.
Physique médicale		GAILLETON.
Chimie médicale et pharmaceutique.		PIERRET.
Chimie organique et Toxicologie.		MONOYER.
Matière médicale et Botanique.		HUGOUNENQ.
Zoologie et Anatomie comparée.		CAZENEUVE
Anatomie.		FLORENCE.
Anatomie Générale et Histologie.		LORTET
Physiologie.		TESTUT.
Pathologie interne.		RENAUT.
Pathologie externe.		MORAT.
Pathologie et Thérapeutique générales		TEISSIER.
Anatomie pathologique.		AUGAGNEUR
Médecine opératoire.		MAYET.
Médecine expérimentale et comparée		TRIPPIER.
Médecine légale.		POLLOSSON (MAURICE)
Hygiène		ARLOING.
Thérapeutique		LACASSAGNE.
Pharmacie.		BARD.
		SOULIER.
		CROLAS.

PROFESSEUR ADJOINT

Clinique des Maladies des Femmes. LAROYENNE.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des Maladies des Enfants	MM. WEILL,	agrégé.
Accouchements.	POLLOSSON (Aug.)	—
Botanique.	BEAUVISAGE.	—

AGRÉGÉS

MM. BEAUVISAGE.	MM. GANGOLPHE.	MM. ROUX.	MM. SIRAUD.
CONDAMIN.	POLLOSSON (Aug.)	COLLET.	DURAND.
COURMONT.	ROCHET.	BOYER.	DOYEN.
DEVIC.	ROLLET	CURTILLET.	BARRAL.
DIDELOT.	ROQUE.	VALLAS.	MOREAU.

M. ÉTIEVANT, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. BARD, Président; M. WEILL, Assesseur; MM. DEVIC et DOYON, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MA MÈRE

A M. LE DOCTEUR BOUVERET

Médecin des Hôpitaux,
Ex-Agrégé de la Faculté.

Hommage de respectueux attachement.

A mon Président de Thèse

M. LE PROFESSEUR BARD

PRÉFACE

Des deux formes cliniques, pneumonique et pleurétique, de la gangrène pulmonaire, la seconde à cause de sa rareté relative, à cause du peu de place qui lui est accordée dans les traités de pathologie, même les plus complets est encore peu connue, malgré l'important mémoire publié sur ce sujet par M. Bucquoy en 1875 et le chapitre complet qui lui est consacré dans le *Traité de l'empyème* de M. Bouveret.

Et cependant, le médecin, capable de faire assez tôt le diagnostic difficile de cette affection, sachant intervenir à temps, peut sauver son malade d'une mort rapide et certaine, si la gangrène est méconnue ou traitée autrement que par les moyens chirurgicaux.

Nous avons eu l'occasion d'en observer un cas, cette année, dans le service de M. Bouveret, et il nous a paru

intéressant de le publier ainsi que quelques autres, chacun contenant son enseignement et pouvant suggérer quelque utile réflexion. De nos sept observations, cinq sont inédites, une est empruntée au *Traité de l'empyème*, et la dernière a été publiée en 1889 par M. Chauffard dans le *Bulletin médical*.

Plusieurs expressions ont servi à désigner l'affection qui nous occupe : celle de « gangrène pulmonaire superficielle » (Corbin) ne tient compte que de l'anatomie pathologique ; celle de « pleurésie gangreneuse » (Besnier) en fait une gangrène limitée à la plèvre, ce qu'aucun fait incontestable n'a encore prouvé ; celle de gangrène pleuro-pulmonaire à forme pleurétique » (Bucquoy) est parfaite mais un peu longue ; c'est pourquoi nous lui préférons l'expression d'empyème gangreneux ».

L'empyème gangreneux, donc, est caractérisé au point de vue anatomo-pathologique par la présence d'une ou quelquefois plusieurs plaques de gangrène intéressant à la fois la plèvre et le poumon. Au point de vue clinique, c'est la pleurésie qui domine et voile, le plus souvent, la gangrène. Je dis : le plus souvent, car la pleurésie peut précéder, accompagner ou suivre les crachats gangreneux (Bucquoy). Dans les deux derniers cas, la tâche du médecin est singulièrement facilitée et le diagnostic s'impose ; mais il n'en est pas de même de la première forme, où les crachats caractéristiques peuvent manquer jusqu'à la fin de la maladie, qu'on ne peut alors reconnaître de bonne

heure que par l'analyse minutieuse d'un certain nombre de signes, communs à la plupart des affections pleuro-pulmonaires.

C'est cette forme bien spéciale que nous allons essayer de décrire, pour arriver au diagnostic et au traitement.

Avant d'entreprendre ce modeste travail, nous tenons à en faire hommage à M. le D^r Bouveret, notre cher Maître, que nous regrettons de devoir quitter si tôt, alors que son enseignement et ses conseils nous seraient si précieux.

M. le professeur Bard nous a reçu dans son service hospitalier avec tant d'amabilité, il a mis à notre disposition, presque sans nous connaître, sa riche collection de 3000 observations, avec tant de confiance, que nous ne saurions lui en être assez reconnaissant, puisqu'il nous fait encore aujourd'hui l'honneur de présider cette thèse.

Que tous nos maîtres, enfin, des hôpitaux civils et militaires et, en particulier, M. le professeur agrégé Devic, dont la bonté et l'enseignement familial nous ont véritablement séduit, reçoivent ici l'hommage de notre respect et de notre gratitude.

ESSAI CLINIQUE

SUR

L'EMPYÈME GANGRENEUX

CHAPITRE PREMIER

SYMPTOMES ET MARCHE

Le **début** peut être brusque ou insidieux, suivant que le processus gangreneux atteint d'emblée ou de proche en proche le parenchyme pulmonaire et la plèvre. On peut donc voir, dans certains cas, pendant quelques jours, des signes de réaction générale : fatigue, anorexie, un peu de fièvre le soir, quelques frissons ou seulement des horripilations, une toux légère et une douleur assez vague dans la poitrine, mais qui manquent si la plèvre est touchée immédiatement. C'est alors que débute véritablement la **première période** de la maladie, dont la pleurésie est le phénomène clinique essentiel et que l'on peut dire avec M. Bucquoy : « On est frappé de voir combien sont identiques, dans tous les cas aigus, les symptômes principaux et la marche de ces gangrènes pleuro-pulmonaires. »

Le signe capital à ce moment est le point de côté.

Il ne manque jamais et il est toujours intense, mais nullement en rapport avec l'étendue des lésions. Il siège de préférence vers la partie inférieure du thorax, sous le mamelon, s'irradiant vers les fausses côtes, vers le dos, présentant un maximum d'intensité que révèlent la pression et la percussion qui sont très douloureuses. Ce point de côté, assez violent pour immobiliser une moitié du thorax, empêcher tout sommeil, résister à la plupart des calmants ordinaires, même à des doses assez élevées de morphine, est en outre capable de durer huit, dix et même douze jours (obs. V). Il présente quelques rémissions, mais aussi de pénibles exacerbations provoquées par les mouvements, la toux, la parole même. Il est presque toujours accompagné ou précédé du *frisson* qui peut être unique et très intense, simulant tout à fait celui de la pneumonie. En général, il y a une série de frissons plus ou moins prolongés qui se répètent dans la journée et même pendant plusieurs jours, surtout le soir. Enfin, dans un certain nombre d'observations, le frisson n'est pas signalé.

La *dyspnée* manque rarement dès le début et « elle est ordinairement plus intense que ne le comportent l'étendue et le siège de la lésion » (Bucquoy). Elle peut aussi n'apparaître qu'au sixième, huitième et même quinzième jour (obs. de Besnier). Elle dure le plus souvent pendant toute la maladie ou du moins jusqu'au moment où la guérison commence. Elle donne à la respiration un rythme saccadé ; elle présente fréquemment des paroxysmes, surtout pendant la nuit. Parfois, médiocre au repos, elle prend une intensité considérable au moindre mouvement. Ses causes sont : la douleur thoracique, la présence du liquide et le travail inflammatoire, mélange d'œdème et de pneumonie

catarrhale, qui se fait autour du foyer gangreneux. Toutefois il arrive que la douleur disparaît, que l'épanchement est supprimé par la pleurotomie et cependant la dyspnée subsiste.

La *toux* est assez caractéristique dans la plupart des cas ; elle est presque incessante, très pénible, procède souvent par quintes violentes survenant aussi bien la nuit que le jour et forçant même un malade de M. Bucquoy à passer ses nuits assis sur son lit, le décubitus horizontal provoquant les quintes. Dans le cas du professeur Dolbeau, au contraire, la toux ne devint notable que vers le dixième ou douzième jour ; chez quelques malades cependant elle reste modérée pendant toute la période pleurétique.

Elle est suivie d'une *expectoration* qui est négligeable quand la toux est si pénible, ou plus abondante mais de caractères très variables : tantôt muqueuse et aérée comme dans la bronchite ; tantôt visqueuse, adhérente, peu colorée, comme dans la congestion pulmonaire ; tantôt opaque et rouillée comme dans la pneumonie. Parfois on voit des crachats sanguinolents et même de véritables *hémoptysies* quand l'escarre se limite et va s'éliminer. Enfin, et c'est là le côté important de cette affection, les crachats fluides, grisâtres, horriblement fétides de la gangrène peuvent n'apparaître que très tard et même pas du tout (obs. V). Cela s'explique par ce fait que « le foyer pulmonaire, étant très superficiel, n'est en rapport qu'avec les plus fines ramifications des bronches. Or, ces bronches de très petit calibre sont aisément oblitérées par la fluxion œdémateuse qui s'étend autour de l'escarre. Elles ne redeviennent perméables qu'au moment où débute l'élimi-

nation de celle-ci. » (Bouveret.) L'expectoration restant fort longtemps inodore, il peut encore survenir brusquement après une quinte de toux, une vomique fétide (obs. I et IV).

Tels sont les troubles pathologiques dont se plaignent les malades. Mais il en est d'autres que le médecin doit rechercher et analyser. Le plus frappant est l'*altération de l'état général* : en peu de jours, ces malades sont prostrés, ils se couchent sur le côté malade et évitent tout mouvement, leur physionomie s'altère, le teint devient terreux, plombé; l'angoisse et la douleur dues au point de côté, à la toux, à la dyspnée, à l'insomnie, leur donnent un aspect parfois inquiétant et d'autant plus remarquable qu'il n'est nullement en rapport avec les signes physiques que nous verrons plus loin.

La *fièvre* n'est pas d'emblée très forte, sauf dans quelques cas où le thermomètre marque de 40 à 41 degrés pendant un ou deux jours (obs. V), après lesquels la température se maintient aux environs de 39 degrés, plus près de 38 en général que de 40 (obs. III).

C'est une fièvre continue d'abord, avec des rémissions matinales peu marquées; puis, quelquefois, les oscillations augmentent d'ampleur (cas de Hayem et cas de Simon), ou bien l'on voit la fièvre procéder par poussées qui se répètent pendant plusieurs jours (obs. du professeur Dolbeau). Il est d'ailleurs difficile de schématiser la marche de la température, car l'aspect de la courbe thermométrique est assez irrégulière et variable, suivant les cas, ainsi qu'on peut s'en rendre compte en comparant les planches que nous donnons avec les observations II, III et V.

Dans les observations anciennes, antérieures à l'usage méthodique du thermomètre, on donne généralement comme indication : fièvre modérée pendant la première période. La plupart du temps, on ne trouve pas plus de renseignements au sujet du *pouls*. Il semble suivre d'abord la marche de la fièvre et ne dépasse guère 90 à 100 pulsations. Mais peu à peu il s'affaiblit pendant que sa vitesse augmente. D'autre part, M. Bucquoy a remarqué un écart toujours considérable entre la température qui reste peu élevée et le pouls qui suit l'aggravation des symptômes généraux. Ce fait est très apparent dans le cas publié par M. Descroizilles et se rapportant à un enfant de treize ans : la température reste voisine de 38°2 et le pouls donne 145 à 150 pulsations.

D'ordinaire la langue est saburrale et il existe des *troubles digestifs* dès le début ; c'est une soif vive, de l'anorexie presque toujours, souvent de la diarrhée plus ou moins fétide, quelquefois même très tenace (obs. III), et parfois de la dysphagie (Dolbeau) par irritation de voisinage, ayant pu simuler dans un cas un rétrécissement de l'œsophage.

Dans plusieurs observations, on signale un *affaiblissement de la voix*, qui peut même être complètement voilée (obs. III), fait peu signalé, mais très fréquent cependant aussi dans la gangrène pulmonaire profonde.

Enfin, les *signes physiques* sont : une voussure thoracique très inconstante, une matité plus ou moins étendue, des frottements pleuraux auxquels succèdent de l'égophomie, du souffle soit bronchique, soit tubaire, des râles humides ; on peut même entendre du râle crépitant. On conçoit qu'il soit impossible de donner une description géné-

rale de ces signes qui varient avec chaque cas particulier, suivant que la pleurésie est plus ou moins étendue, l'épanchement plus ou moins abondant, que l'œdème ou la pneumonie prédomine autour de l'escarre, qu'il y a ou non de la bronchite surajoutée. Quoi qu'il en soit, d'après l'ensemble de tous les signes précédents, on voit que nous sommes en présence d'une pleurésie avec épanchement d'allure particulièrement grave. *Le liquide*, d'abord séreux, devient en général rapidement purulent et même, croyons-nous avec Fränkel, putride et gangreneux dans certains cas. M. Bucquoy estime, au contraire, que « la pleurésie ne devient fétide que s'il y a communication établie entre le foyer pulmonaire et la cavité pleurale ». Le plus souvent cette pleurésie est partielle et l'épanchement est enkysté, fait important, dont nous verrons les conséquences à propos du traitement.

L'évolution de cette pleurésie constitue, ainsi que nous l'avons déjà dit, la première période de l'empyème gangreneux.

La **seconde période** est caractérisée par la chute de l'escarre et l'apparition d'un *pyopneumothorax*. Elle ne commence pas toujours brusquement et avec grand fracas, ainsi qu'on pourrait le croire; il y a des malades tellement affaiblis que le pneumothorax peut passer inaperçu si l'on n'ausculte pas méthodiquement la poitrine chaque jour. Chez d'autres, « la pleurésie ayant eu le temps de s'enkyster et l'abondance de l'épanchement ne laissant pas de place au mélange des gaz » (Bucquoy), la perforation peut être ignorée du malade et du médecin. Toutefois, dans la majorité des cas, la chute de l'escarre gangreneuse, la rupture de la membrane formée par la

plèvre gangrenée doublée des produits de l'inflammation, se manifeste par certains signes nouveaux. C'est d'abord : le *souffle amphorique*, le *bruit de succussion hippocratique*, le *tintement métallique du pneumothorax*. Le point de côté, calmé ou disparu depuis quelques jours, reparaît plus violent que jamais, la dyspnée augmente au point de rendre la parole fort pénible. Comme l'ouverture du foyer gangreneux peut se faire dans les bronches en même temps que dans la cavité pleurale, il y a des malades qui rejettent à ce moment par la toux une quantité abondante de sanie grisâtre horriblement fétide (observ. I et IV).

La fièvre prend une allure septicémique, la courbe thermométrique présente de grandes oscillations, soit quotidiennement, soit par accès accompagnés de *frissons* intenses et de *sueurs* profuses. Le pouls, petit, augmente rapidement de fréquence ; on compte 140, 160 pulsations, et plus, à la minute. La face se cyanose, les urines deviennent parfois albumineuses, et le malade tombe dans un état de collapsus ou de subdélirium (observ. II) indiquant l'approche de la mort, seule terminaison de cette redoutable affection, si l'art n'intervient pas à temps.

Tel est l'aspect clinique à peu près constant de l'empyème gangreneux.

Combien de temps a duré son évolution ? Les observations connues nous ont fourni les résultats suivants :

La période d'invasion manque dans la moitié des cas ; dans les autres, elle dure de trois à quinze jours ; un mois, dans le cas de Hayem où la cause était une chute dans un escalier.

La première période a été interrompue par la mort dans quatre cas, au bout de 21-22-30 et 40 jours. Deux fois, l'opération de l'empyème a été faite avant l'apparition du pneumothorax, au vingt-deuxième jour (Millard) et au huitième (Wagner) et ces deux malades ont guéri.

Dans les autres cas, nous comptons, depuis le fort point de côté jusqu'à la chute de l'escarre : 3 10-14-15-17-19-26-27-30-31 et 40 jours, c'est-à-dire en moyenne de deux à quatre semaines, si nous faisons abstraction des deux chiffres extrêmes.

Enfin, chez les huit malades non opérés, ou non guéris par l'opération, il s'est écoulé entre l'apparition du pneumothorax et la mort :

1 jour	opéré de Rendu,
2 jours	malade de Corbin,
4 —	opéré de Descroizilles,
6 —	— Bucquoy,
9 —	deux malades de Barthez, dont un opéré,
10 —	malade de l'observation V,
45 —	opéré de Hayem.

En résumé, la maladie non traitée chirurgicalement a une durée totale de vingt à trente jours.

CHAPITRE II

DIAGNOSTIC

Nous avons à étudier maintenant le diagnostic positif, puis le diagnostic différentiel de chacune des deux périodes de la maladie. Je ne parle pas de la période d'invasion, en quelque sorte, de certains cas, où il est absolument impossible de prévoir ce qui va se passer ultérieurement.

Première période. — Il y a une pleurésie. Pouvons-nous affirmer qu'elle est de nature gangreneuse? A peu près, si les crachats caractéristiques manquent, absolument s'ils apparaissent de bonne heure. Nous nous baserons pour cela sur l'analyse des symptômes énumérés au chapitre précédent : le point de côté avec son intensité, sa durée, sa ténacité ; la toux continue et quinteuse ; la dyspnée si pénible le plus souvent ; l'écart entre les données fournies par la température et le pouls, et surtout la gravité de l'état général inexplicable par les renseignements que donnent la percussion et l'auscultation. C'est surtout cette contradiction apparente entre les signes sub-

jectifs et les signes objectifs qui doit nous faire deviner, pour ainsi dire, la lésion gangreneuse dissimulée derrière l'épanchement pleural qu'elle a produit. Mais, cette pleurésie pouvant rester sèche pendant un certain temps ou être enkystée dans un espace très restreint, ou bien, l'odeur des crachats, apparue dès les premiers jours, faisant négliger certains autres symptômes, on peut être fort embarrassé, ainsi qu'en témoignent, dans les observations publiées, les hésitations des plus habiles praticiens. Si nous parlons peu des crachats gangreneux, c'est à dessein, car on n'est pas autorisé à les attendre pour agir : ou bien ils manquent totalement, ou bien ils existent et alors il importe de n'en pas trop tenir compte, de peur que ce signe ne fasse négliger la pleurésie et par suite la pleurotomie, si l'on conclut trop vite à l'existence d'une gangrène profonde.

Pendant la première semaine, l'empyème gangreneux peut simuler la *pneumonie*, la *broncho-pneumonie*, la *pleuro-pneumonie*, mais le point de côté, s'il est aussi intense d'abord, cesse bientôt, la fièvre ne se maintient pas plus ou moins régulièrement autour de 39 degrés, le pouls ne s'accélère pas progressivement, le facies n'est pas terne, les crachats rouillés apparaissent et l'état général enfin n'est pas aussi profondément touché.

Quand l'haleine ou les crachats sont fétides, on peut croire à une *bronchite fétide*, mais celle-ci survient chez un individu atteint de catarrhe bronchique, l'expectoration est très abondante, la fétidité intermittente, moins désagréable, l'odeur plutôt fade ; le point de côté, la dyspnée, la gravité générale manquent.

C'est avec la pleurésie purulente d'emblée, la pleurésie

putride et la gangrène profonde accompagnée de pleurésie que la distinction est surtout difficile. La marche aiguë, rapide, de l'affection qui nous occupe, ne permet pas la confusion avec les pleurésies purulentes consécutives soit à une pleurésie séreuse, soit à une tuberculose pleurale, dont l'évolution est chronique, sans grand fracas.

Les anamnestiques nous permettent d'écarter la pleurésie métapneumonique ainsi que celle qui peut succéder à une infection générale (pyohémie, fièvre typhoïde, scarlatine, etc.)

Mais la *pleurésie d'emblée suppurative* peut présenter un début analogue à celui de l'empyème gangreneux : violent frisson, point de côté intense, dyspnée énorme ; toutefois ces troubles s'atténuent bientôt, des œdèmes précoces apparaissent ; la courbe thermométrique présente d'abord un plateau voisin de 40 degrés, puis de grandes oscillations d'1 à 2 degrés, dont les sommets sont plus élevés que dans la gangrène pleuro-pulmonaire enfin le pus, qui est crémeux, jaunâtre, remplit rapidement la cavité pleurale au lieu de s'enkyster en un point, nécessite en peu de jours une thoracentèse d'urgence et se reforme aussitôt après les ponctions qui donnent toujours une amélioration sensible. C'est ainsi que dans un cas on a pu retirer, huit jours après le début, 1800 grammes de liquide louche, et dans un autre 5 litres de pus en six semaines.

La *pleurésie putride* est très rare, elle a un début traînant, insidieux ; la douleur thoracique est supportable, passagère, la dyspnée est moindre, la toux est calmée par le décubitus sur le côté malade ; il survient en général, du moins chez l'adulte, une vomique. Celle-ci, de même que

les crachats, ne contient pas de tissu gangrené et son odeur est plutôt alliacée, moins infecte. Le liquide pleural a une teinte verdâtre ou brune, et son odeur rappelle souvent celle des œufs pourris. Enfin, à l'auscultation, on n'entend guère que les signes de la pleurésie avec épanchement, sans trace d'hépatisation, car le tissu pulmonaire reste assez longtemps indemne.

Lorsque la *gangrène pulmonaire profonde* s'accompagne de pleurésie, séreuse ou purulente, celle-ci n'apparaît qu'un ou deux mois même après l'expectoration fétide. A ce moment on peut trouver tous les signes de l'empyème gangreneux ; c'est alors, par leur ordre d'apparition, par la présence en un point limité d'une induration pulmonaire se transformant en une caverne gangreneuse, que nous pourrions quelquefois préciser les lésions.

Il nous reste d'ailleurs, dans tous ces cas, un moyen de diagnostic excellent, qu'on ne peut pas négliger en présence d'une affection pleurale grave, c'est la ponction exploratrice. Il suffit que nous obtenions un liquide purulent ou fétide pour que notre médication soit décidée, même si les autres signes et surtout la marche de la maladie ne nous permettent pas de préciser davantage : c'est l'incision sans retard. Le pus de l'empyème gangreneux est brun, sale, et répand une odeur spéciale, plus infecte que toutes les autres, celle de la gangrène, qui est indéfinissable, mais inoubliable quand on l'a une fois sentie.

Deuxième période. — Il y a un pneumothorax. Le début de la maladie par un point de côté extrêmement violent et des signes vagues de pleurésie et d'hépatisation à la base du poumon atteint, puis l'évolution rapide d'une pleurésie avec épanchement coïncidant avec un état

général grave, alarmant, l'aspect irrégulier de la courbe thermométrique, l'aggravation subite de tous les symptômes préexistants, la tendance au collapsus, nous dictent en quelque sorte le diagnostic.

Toutefois, le *pneumothorax tuberculeux* donne les mêmes signes physiques et l'aspect du malade est parfois peu différent, ce qui explique que certains praticiens, ignorant sans doute le pneumothorax gangreneux, ont pu commettre l'erreur. Il est important d'éviter celle-ci, car le traitement en dépend et si l'on croit à la tuberculose on déconseillera la pleurotomie, faute très grave dans le cas présent.

La marche de la maladie, la succession des phénomènes pathologiques antérieurs sont les éléments de ce diagnostic différentiel. Faisons une première recherche : Le pneumothorax est-il partiel ou total ? S'il est total, il y a quelques chances pour qu'il soit tuberculeux. En effet, le pneumothorax tuberculeux survient ordinairement pendant la première ou la seconde période de la tuberculose, causé par la rupture d'un tubercule superficiel dont l'évolution n'a pas laissé à la plèvre le temps de former des fausses membranes étendues et solides. Or la marche de la tuberculose et ses signes ne ressemblent guère à ceux de la première période d'un empyème gangreneux.

Si le pneumothorax est partiel, comme dans l'affection qui nous occupe, il peut être dû à l'ouverture d'une caverne tuberculeuse dans la cavité pleurale ou d'un tubercule au cours d'une phtisie chronique, ayant l'une et l'autre produit des adhérences pleurales solides. Dans ces deux cas, les lésions du sommet, l'expectoration franchement purulente, nummulaire parfois, le tracé thermométrique à

grandes oscillations assez régulières autour d'une température moyenne, la présence du bacille de Koch dans les crachats, nous seront déjà d'un précieux secours. De plus, la pleurésie, antérieure dans la gangrène pleuro-pulmonaire, succède au contraire au pneumothorax dans la tuberculose. Le liquide est le plus souvent séro-purulent dans la tuberculose ; il est vrai qu'il peut être franchement purulent et même fétide après la rupture d'une caverne, surtout si les parois de celle-ci sont gangrenées, comme on en a cité des cas. Mais alors, la fétidité des crachats était intermittente et le liquide pleural contenait toujours (Netter) le bacille de Koch.

L'ensemble de toutes ces considérations est suffisant, croyons-nous, pour que l'on ne confonde pas deux affections si différentes comme évolution.

CHAPITRE III

PRONOSTIC ET TRAITEMENT

A. — Complications et Pronostic.

Nous réunissons dans un même paragraphe les complications et le pronostic, parce que celui-ci dépend surtout de celles-là.

On peut dire que le pronostic est toujours très grave : il n'y a aucun cas de guérison sans intervention et il y a encore beaucoup d'insuccès après la pleurotomie antiseptique. Si nous cherchons les causes de ceux-ci, nous voyons que presque toujours, quand l'autopsie a pu être faite, la mort est imputable aux complications : chez notre malade de l'observation V, deux embolies pulmonaires, un œdème considérable des deux poumons, un abcès migrateur sus-hépatique ; chez un malade de M. Bouveret, une bronchite fétide secondaire qui faillit compromettre le succès de l'opération ; une broncho-pneumonie gangreneuse également dans l'observation VII. Dans le cas du professeur Hayem, l'incision mal placée et l'adhérence du poumon aux lèvres de la plaie empêchaient de laver et de vider suffisamment la cavité pleurale rem-

plie de pus fétide. Le malade de M. Bucquoy (obs. II de son mémoire) présentait, outre son empyème droit, deux cavernes gangreneuses dans le poumon gauche ; un vaste abcès de la paroi thoracique fit tarder et faillit compromettre la guérison dans l'observation I. Jackson trouva plusieurs embolies cérébrales à l'autopsie de son malade.

Enfin, il faut distinguer les cas dans lesquels le processus gangreneux a une marche très rapide, telle que l'escarre tombe dans la cavité pleurale avant qu'un travail inflammatoire suffisant ait pu protéger la plèvre par des dépôts plastiques. Il se produirait alors une pleurésie totale suraiguë, rapidement mortelle, car la plèvre presque intacte résorbe les produits putrides avec une facilité et une rapidité remarquables. D'ailleurs ces cas, dont parle M. Bucquoy dans son mémoire, doivent être très rares, attendu que dans les recherches que nous avons faites nous n'en avons pas rencontré d'exemple.

M. Simon signale les convulsions comme étant, chez l'enfant, d'un pronostic très grave.

B. — **Traitement.**

Il n'y a qu'un seul traitement : dès que l'on soupçonne l'empyème gangreneux, on doit pratiquer la *pleurotomie antiseptique*.

Toutefois, il y a certaines précautions à prendre. Après avoir délimité avec grand soin par l'auscultation le point qui semble le mieux correspondre à la collection liquide, il faut *toujours y faire une ponction exploratrice*, et cela pour deux raisons : d'abord s'assurer qu'il y a bien du liquide en ce point, que l'aiguille est dans une cavité assez

vaste ; ensuite se servir des données ainsi recueillies pour bien placer l'incision. Cela est très important ainsi qu'en témoignent nos observations I, IV et V, celle publiée par MM. Hayem et Graux, celle de M. Millard et d'autres. Il faut en effet que l'incision soit large (5 à 6 centimètres) pour laisser passer les débris de plèvre et de poumon gangrenés qui peuvent avoir le volume d'un œuf de pigeon, qu'elle soit placée vers la partie déclive de la cavité purulente afin de pouvoir la vider complètement.

Faut-il faire des lavages ? Cette question, si controversée pour la pleurésie purulente, est résolue unanimement ici par l'affirmative ; il n'y a que les moyens qui diffèrent. Voici la conduite qui nous semble préférable : l'incision étant faite, laisser couler la plus grande quantité possible de pus, introduire l'index dans la plaie pour rompre les néo-membranes qui pourraient circonscrire des poches voisines et pratiquer un grand lavage à l'aide d'un entonnoir en verre, muni d'un tube de caoutchouc, sous une faible pression de 20 à 25 centimètres et doucement. Faire ainsi passer une solution antiseptique (alcool au tiers, acide borique à 40 pour 1000, chlorure de zinc à 5 pour 100, eau saturée de naphthol, etc.), à 37, 38 degrés jusqu'à ce que le liquide sorte du thorax suffisamment clair. Nous proscrivons le sublimé et l'acide phénique qui ont des inconvénients à cause de leur pouvoir irritant et des dangers de leur absorption. Ensuite on place dans la plaie deux gros drains et on applique un pansement antiseptique, absorbant, épais et légèrement compressif.

Bien que Hertz ait signalé des cas de guérison sans lavages, nous conseillons de répéter ceux-ci deux ou trois fois par jour pendant les premiers temps, de préférence

avec le *chlorure de zinc* (2 pour 100), en ayant soin de faire coucher le malade sur le côté sain, afin que la plaie soit à la partie supérieure et que le liquide injecté par un drain ne puisse ressortir par l'autre qu'après avoir lavé toute la cavité. Si l'écoulement de l'eau de lavage se faisait difficilement, c'est que des débris mortifiés boucheraient le drain ; il faut alors retirer les drains et extraire ces débris avec une pince aseptique.

Il faut toujours opérer prudemment pour éviter les syncopes et le passage du liquide dans les bronches et la trachée (obs. I).

A mesure que la suppuration et la fétidité diminuent, ou raccourcit les drains, on se contente d'un lavage par jour, que l'on peut faire alors avec des solutions antiseptiques plus faibles ou même avec de l'eau pure stérilisée.

On voit ainsi, dans les cas heureux, la guérison survenir en deux mois et onze jours (Millard), deux mois et vingt jours (Wagner), six semaines (Simon), deux mois et huit jours (obs. I), trois mois et demi (obs. IV) et un mois seulement dans l'observation VI.

Toutefois l'intervention n'est généralement pas immédiatement suivie d'une amélioration sensible ; il faut que les escarres du poumon, que toutes les parties mortifiées aient le temps de s'éliminer, pour que le travail de réparation commence, que les phénomènes de résorption, fièvre, anorexie, diarrhée, amaigrissement, disparaissent (Bou-veret).

Il nous semble qu'il y a là en quelque sorte une période de lutte où ne triomphent que les individus aidés par une alimentation réparatrice, des soins assidus et une bonne hygiène, car nous ne connaissons que deux cas de guérison

à l'hôpital, ceux de Wagner et de Simon, le premier ayant pratiqué la pleurotomie avant l'apparition du pneumothorax.

A quel moment doit-on intervenir? Le plus tôt possible, bien entendu, pour supprimer la résorption et empêcher les complications. Mais il faut encore être bien persuadé qu'il *n'est jamais trop tard pour opérer* un empyème gangreneux, car l'état général, si mauvais qu'il soit, n'est pas une contre-indication (obs. I, VI et cas du Pr Dolbeau) et il n'y a pas d'autre chance de salut.

Nous opérerons donc toujours ; cela est essentiel mais non suffisant. Il faut encore, par un *traitement médical* bien dirigé, soutenir les forces du malade et combattre son adynamie : l'alcool sous forme de vin vieux, de vin de Champagne, de potion de Todd, de chartreuse, le lait, le jus de viande, les œufs, la viande de mouton crue ou peu cuite, seront la base d'une alimentation que l'on rendra aussi substantielle et abondante que possible.

Contre l'expectoration gangreneuse, qui d'ailleurs cesse quand l'espace intercostal est ouvert, on peut donner des inhalations d'essence de térébenthine (1 p. 30), l'alcoolature d'eucalyptus à la dose de 2 grammes par jour ; contre les accès de fièvre, l'extrait de quinquina ou le sulfate de quinine, mais à condition que tous ces médicaments soient bien tolérés.

On fera bien enfin d'*isoler les malades atteints d'empyème gangreneux*, surtout dans les services de chirurgie, les faits de contagion publiés par M. Hayem en 1874, par MM. Bard et Charmeil en 1886, justifiant suffisamment cette mesure de précaution contre la gangrène pulmonaire.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (résumée).

(Obs. 111 du *Traité de l'empyème*.)

Pleurésie droite. — Pneumothorax gangreneux. — Vomique fétide. — Pleurotomie. — Guérison.

M. P. B..., vingt-trois ans, a toujours joui d'une bonne santé. Le 6 janvier 1886, il ressent un point de côté à droite; fièvre assez intense, cependant la percussion et l'auscultation ne révèlent rien d'anormal.

Le 7 janvier, la fièvre et le point de côté ont diminué.

Le 8 janvier, la douleur et la fièvre ont reparu. Souffle pleurétique et zone de submatité à la base droite. Quelques crachats muqueux, sanguinolents et parfois légèrement fétides; mais ce n'est que beaucoup plus tard que l'entourage pressé de questions donna ce renseignement. T. A. = 39°,5. Pendant plusieurs jours la maladie parut évoluer à la façon d'une *pleurésie* accompagnée de congestion pulmonaire. Le 15 janvier, très notable amélioration; T. A. = 37 degrés. P. 70. Zone mate et obscurité respiratoire à la base droite. Les jours suivants l'amélioration ne subsistant pas, M. Bouveret fut appelé à voir le malade. Il fit le diagnostic de pleuro-pneumonie, pensant que la pneumonie s'était résolue et que la pleurésie s'étendait maintenant.

Il ne fit pas de ponction exploratrice.

Jusqu'au 2 février, état stationnaire. La température oscille

entre 39 et 40 degrés, et l'amaigrissement augmente. Le 2 février, très vive douleur dans le côté, dyspnée intense, pouls faible et fréquent; état voisin du collapsus. Signes du *pneumothorax*. Pendant la nuit, violente quinte de toux faisant rejeter environ 1 litre d'un liquide séro-purulent d'une odeur horriblement fétide. La mort paraît inévitable et prochaine. Le 3 février, M. Bouveret de nouveau appelé auprès du malade, le trouve dans un état extrêmement grave. Il constate tous les signes d'un pyo-pneumothorax au dessous de l'angle de l'omoplate. C'est alors que la mère du malade se rappelle la mauvaise odeur des premiers crachats. Bien que le patient paraisse sur le point de succomber, M. Bouveret pratique l'*opération de l'empyème*, après avoir fait deux ponctions exploratrices, la première ayant pénétré dans le poumon.

Incision de 8 à 9 centimètres dans le neuvième espace, en arrière. Il sort une grande quantité de liquide séro-purulent d'odeur gangreneuse.

Grand lavage immédiat avec de l'eau phéniquée, puis avec de l'eau alcoolisée.

Deux gros drains sont placés et le thorax est couvert d'un vaste pansement antiseptique. Le malade a bien supporté l'opération.

Pendant les premiers jours, l'état ne s'améliore pas sensiblement malgré les lavages fréquents de la cavité pleurale, qui d'ailleurs amènent fréquemment des nausées, des vertiges et des douleurs irradiées jusque dans le cou. L'écoulement est abondant et très fétide, puis des lambeaux sphacelés de la plèvre et du poumon sont éliminés.

Etat précaire jusqu'au commencement de mars. T. A = de 39 à 40 degrés. Le 25 février, le Dr Lassalle découvre un *abcès fétide* étendu de l'incision à la crête iliaque

Il l'ouvre largement et y fait des lavages le 3 mars. A partir de ce moment, l'appétit se réveille, la fièvre disparaît peu à peu, le malade engraisse. Le 3 avril, ablation du dernier drain. *Le 15 avril, cicatrisation complète*. Depuis, M. B... jouit d'une santé parfaite; il a repris de l'embonpoint; il n'éprouve aucun malaise et la respiration est aussi libre qu'autrefois.

Plusieurs points sont intéressants dans cette observation : d'abord l'amélioration survenue au neuvième jour, l'apyrexie et les signes de résorption de l'épanchement, fait très rare dans cette affection. Puis l'évolution reprend son cours ordinaire, on pratique la pleurotomie avec toutes les précautions antiseptiques nécessaires et l'on voit malgré cela un abcès fétide de la paroi se développer vingt-deux jours après. C'est l'incision de celui-ci qui activa définitivement l'amélioration jusque-là peu sensible. Enfin, nous avons oublié de le signaler dans l'observation, les lavages produisirent vers la fin du traitement des tendances syncopales, le liquide pénétrant dans les bronches, d'où l'indication de les faire toujours prudemment.

OBSERVATION II (inédite).

(N° 30 de la collection clinique de M. le professeur Bard.)

Expectoration fétide. — Point de côté très violent. — Gangrène superficielle. — Pleurésie gangreneuse. — Mort.
(7-27 novembre 1883).

Léonard P..., âgé de quarante-cinq ans, maçon, entre le 7 novembre 1883, à la salle Saint-Pothin, n° 61.

Père mort à soixante-dix ans d'une longue bronchite; mère morte âgée; une sœur en bonne santé.

Le malade se rappelle avoir eu, étant jeune, quelques glandes dans le cou, dit n'avoir jamais fait de maladie grave, mais était sujet aux rhumes. Il avoue des habitudes alcooliques. Pas de syphilis. Depuis quinze ans, il tousse, mais n'a jamais présenté d'état aigu, n'a jamais dû s'aliter. Aucune hémoptysie. A deux reprises différentes, il a eu une diarrhée rebelle qu'il a conservée

longtemps. Il y a un mois, il s'est mis à tousser davantage, son expectoration est devenue plus abondante et a commencé à revêtir la *fétidité extrême* qui persiste aujourd'hui.

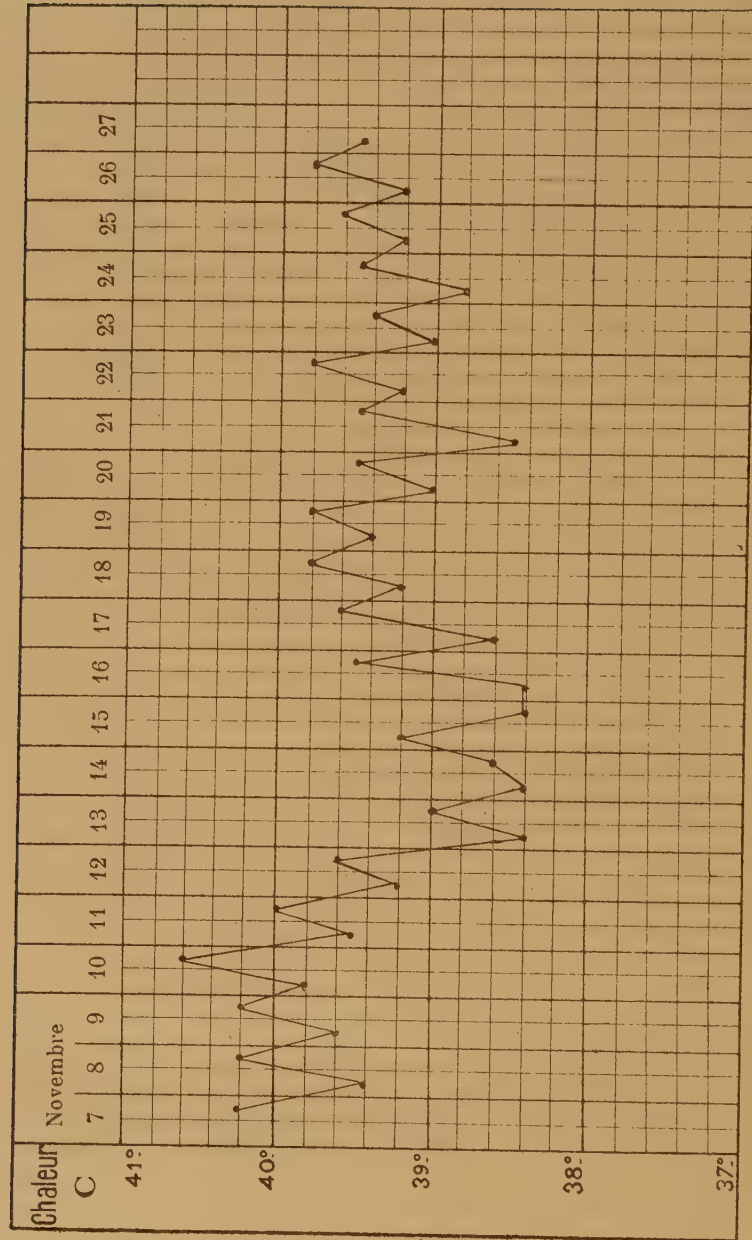
8 novembre 1883. — L'aspect des crachats n'a rien de spécial. Le malade n'a pas constaté chez lui d'amaigrissement marqué, il n'a cessé de travailler que depuis huit jours, au moment où il ressentit brusquement un *point de côté extrêmement douloureux* à droite et qui a duré deux jours très intense. Depuis ce moment les forces ont bien diminué. A certaines époques il a eu le matin des vomissements pituiteux et bilieux ; ses quintes de toux, qui sont fréquentes, ne s'accompagnent pas de vomissements alimentaires. Pas de sueurs nocturnes, plus de diarrhée. Depuis un mois il s'est aperçu qu'il avait la fièvre à certains moments de la journée ; aujourd'hui le thermomètre dépasse 40 degrés.

Le malade est assez bien constitué ; il souffre encore du côté droit, se plaint d'une grande faiblesse et exhale une odeur infecte. On ne constate pas de déformation de la paroi thoracique, pas d'absence de retrait. Les vibrations sont également perçues des deux côtés. La percussion, normale à gauche, donne un son tympanique à droite, surtout au niveau de la partie moyenne du poumon, de plus elle est douloureuse en ce point. La respiration s'entend bien dans le poumon gauche, où le murmure vésiculaire est à peu près normal. A droite, la respiration s'entend moins bien, l'expiration est rude et prolongée au sommet ; au-dessous de l'épine de l'omoplate et dans une étendue qui comprend presque les deux tiers inférieurs du poumon, l'inspiration prend un timbre amphorique ; ce souffle amphorique s'entend sur une grande étendue et se propage un peu en avant.

Pas de succussion hippocratique.

Rien au cœur.

17 novembre. — L'état général reste le même : anorexie, faiblesse, mais pas de dépérissement. La température se maintient élevée. A plusieurs reprises, le malade a eu un peu de subdélirium ; quelques selles diarrhéiques abondantes, fétides, quelquefois involontaires. La toux est toujours fréquente, l'expectoration est bien moins abondante ; c'est à cela qu'est due la fétidité moindre



exhalée par le malade, car à chaque secousse de toux, l'haleine est toujours aussi infecte. On n'avait pas ausculté depuis le 8 novembre. Aujourd'hui, on trouve : 1° En arrière, une sonorité un peu moindre à droite; l'oreille ne perçoit aucun bruit anormal à gauche, mais à droite : diminution du murmure vésiculaire, râles muqueux disséminés de la base au sommet; plus de souffle amphorique; 2° en avant : Rien à gauche. A droite, au-dessous de la clavicule, râles sibilants et quelques râles muqueux; vers la base du thorax, au-dessous et un peu en dehors du mamelon, on entend des bruits métalliques aux deux temps de la respiration.

24 novembre. — Subdélirium constant, diarrhée, amaigrissement. Expectoration moins abondante que les premiers jours, mais très fétide. A l'auscultation, à droite, obscurité plus grande, râles moins nombreux.

27 novembre. — Hier, le malade aurait eu dans la journée une vomique, les matières rejetées étaient blanc jaunâtre et très fétides. Ce matin, le facies est plus altéré que les jours précédents. On n'a pu obtenir d'urine pour l'examiner.

A 11 heures, mort silencieuse.

Autopsie. — A l'ouverture du thorax, on trouve, à gauche, quelques adhérences peu résistantes. Le *poumon* ne présente rien de particulier. A droite : on trouve dans la cavité pleurale 300 grammes environ de pus fétide. Il existe des adhérences sur toute l'étendue du poumon, mais c'est dans le tiers inférieur qu'elles ont la plus grande résistance. A ce niveau, la plèvre a plusieurs millimètres d'épaisseur; des travées et des membranes fibreuses établissent des loges multiples; une d'entre elles, située à la base du thorax et un peu en dehors est presque complètement isolée des loges supérieures et remplie de pus. Le poumon est fort congestionné. Au sommet, on trouve des cicatrices peu étendues et paraissant provenir de lésions tuberculeuse anciennes. Il n'y a rien qui puisse faire songer à de la tuberculose récente. Les lobes supérieur et moyen sont intimement unis par suite des adhérences des plèvres interlobaires épaissies, et au niveau de la scissure interlobaire, à la partie moyenne de la face externe du poumon, on trouve une cavité, creusée dans le parenchyme pulmonaire, du

volume d'une grosse noix, sphérique, à contours très nettement délimités; absolument close, elle n'est séparée de la cavité pleurale que par une fausse membrane encore peu résistante et présentant à sa surface deux ou trois plis rayonnés qui lui donnent un aspect cicatriciel. L'intérieur de cette cavité est rempli d'un pus gangreneux fétide. Les parois sont lisses, sans lambeaux ni travées de tissu sphacélé.

En ouvrant les bronches, on trouve des deux côtés, mais surtout à droite, une muqueuse brunâtre, épaissie, présentant les signes d'inflammation chronique. Pas de bronchectasie.

Rien au cœur.

Les reins sont volumineux et congestionnés; quelques points anémiés ont une coloration blanchâtre qui tranche sur le fond rouge brun. Type de néphrite épithéliale aiguë.

Bien que les signes de gangrène soient les premiers signalés dans cette observation, nous l'avons placée dans ce travail à cause de l'autopsie qui nous montre les lésions absolument typiques de l'empyème gangreneux : gangrène très circonscrite, superficielle, réaction de la plèvre tout autour, épanchement fétide et enkysté. Le tympanisme, le souffle amphorique et la température du 8 novembre, les bruits métalliques signalés le 17, enfin, la membrane cicatricielle trouvée à l'autopsie, sont de fortes présomptions en faveur d'un pneumothorax qui n'est pas explicitement signalé. Il semble d'ailleurs que l'on n'ait pas songé à ce diagnostic pendant la vie. C'est peut-être aussi la préoccupation de tuberculose, qui est évidente, qui a fait négliger la pleurésie et la ponction exploratrice. En présence d'une gangrène pulmonaire, il faut donc toujours penser à la forme superficielle et en rechercher minutieusement les signes. Qu'aurait donné la

pleurotomie ? Nous ne pouvons le dire, les lésions étaient très localisées, mais il existait une diarrhée fétide très abondante, un subdélirium précoce et une néphrite.

OBSERVATION III (inédite).

(N° 36 de la collection clinique de M. le professeur Bard.)

Pleurésie gangreneuse droite. — Mort. — Gangrène diffuse du poumon droit. (16-23 avril 1885.)

Hippolyte B..., quarante-six ans, journalier, entre le 16 avril 1885, salle Saint-Pierre, n° 17.

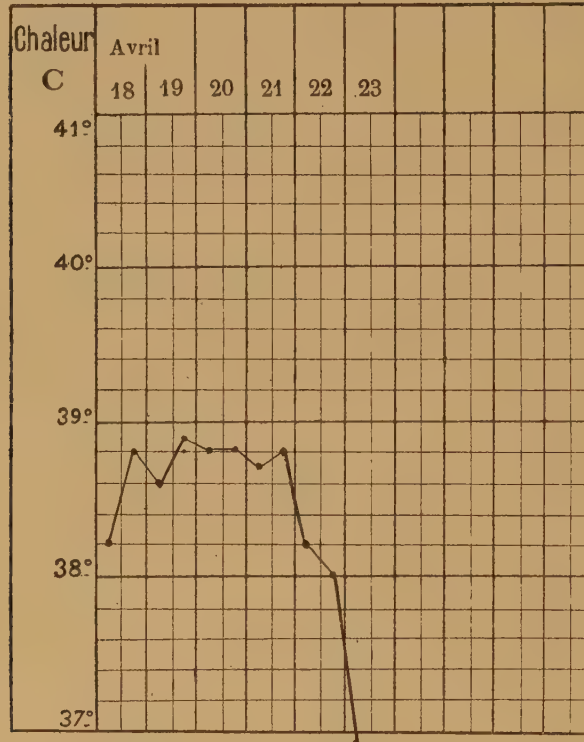
Antécédents. — Parents morts d'affections indéterminées ; une sœur morte à trente-huit ans d'une affection de poitrine qui a duré plusieurs mois ; une autre sœur morte jeune d'une affection indéterminée.

Personnellement, B... a fait de nombreux excès alcooliques, il nie tout accident syphilitique, a toujours joui d'une excellente santé.

Il y a six semaines, il prit froid, eut des frissons répétés avec point de côté sous le sein droit qui gênait beaucoup la respiration. La toux était assez fréquente et s'accompagnait d'expectoration. Il dut suspendre son travail pendant huit à dix jours. Au bout de ce temps, il était un peu moins fatigué, l'appétit était un peu revenu, il souffrait moins ; il put travailler ainsi une quinzaine de jours. Puis, une deuxième fois, il prit froid ; il eut de nouveaux frissons, son point de côté revint plus fort que jamais, il était oppressé, toussait beaucoup ; en même temps s'établit une diarrhée qui a persisté depuis ce moment.

Etat actuel. — 17 avril 1885. — L'état général est mauvais. Le malade est très oppressé ; l'inspiration est courte, à cause du point de côté, la voix est brève, la face rouge ; les lèvres ne sont pas cyanosées. Amaigrissement considérable. La soif est vive. Le

point de côté siège sous le sein droit et s'étend jusqu'au rebord des fausses côtes ; la toux est fréquente et s'accompagne d'une expectoration muqueuse avec quelques points opaques. La diarrhée persiste, assez abondante (8 à 10 selles par jour). La peau est chaude.



A l'examen du thorax, on trouve une voussure assez prononcée du côté droit, en arrière. Les vibrations ont presque complètement disparu à la partie inférieure du poumon droit, tandis qu'on en retrouve encore un peu à la partie supérieure. Mensuration immédiatement sous le mamelon :

Périmètre total. 88 1/2
Côté droit 45 1/2
Côté gauche 43

Percussion : Matité dans toute la hauteur du poumon droit jusqu'à un travers de doigt de la crête de l'omoplate ; même dans la fosse sus épineuse, la sonorité est bien moins marquée qu'à gauche. En avant : skodisme très net sous la clavicule, la matité commence à un travers de doigt au-dessus du mamelon.

Auscultation : En arrière, à droite, souffle expiratoire, intense dans la moitié supérieure, beaucoup moins fort dans la moitié inférieure où l'expiration est obscure. On n'entend pas de râles ; égophonie à la partie inférieure du poumon, légère bronchophonie à la partie moyenne. A gauche, respiration un peu forte, pas de râles.

Rien de particulier en avant.

La matité du foie, confondue en haut avec celle du poumon, paraît descendre notablement au-dessous des fausses côtes.

Cœur : Bruits bien frappés, rien d'anormal.

Les urines présentent un très léger disque d'albumine. Diagnostic, *pleurésie*.

21 avril. — Matité absolue dans les trois quarts inférieurs du poumon droit, souffle léger et pectoriloquie aphone à la partie moyenne, obscurité et râles inspiratoires au sommet. Respiration normale à gauche. Skodisme sous la clavicule droite dans les trois premiers espaces intercostaux, matité dans le quatrième. La matité ne se déplace pas dans la position assise.

22 avril. — Depuis ce matin, l'*expectoration* est un peu plus abondante et *très fétide* ; elle se compose d'une bouillie grisâtre, homogène. Obscurité à droite en avant ; respiration supplémentaire à gauche.

23 avril. — Le malade est très affaibli, sans résistance, aphone. La face est terne, les yeux chassieux et éteints. On note une taie sur la cornée droite.

Mort sans secousses à 6 heures du soir.

Autopsie. — Petite quantité de liquide noirâtre dans l'abdomen. La face inférieure du diaphragme, à droite, est bombée, amincie, et paraît prête à se laisser perforer par l'inflammation.

Poumon droit. — A l'ouverture du thorax, à droite : épanchement pleurétique très abondant, constitué par une bouillie grisâ-

tre, couleur chocolat, très fétide, dans laquelle surnagent des séquestres plus ou moins volumineux de parenchyme pulmonaire gangrené; l'un d'eux atteint le volume d'un œuf de pigeon. En avant, le foyer est limité par des adhérences et s'étend entre le poumon et la paroi thoracique, sous une faible épaisseur, jusqu'à la ligne médiane, respectant la moitié supérieure du poumon à ce niveau.

En arrière, le sommet est adhérent et ces adhérences mêmes limitent l'épanchement aux deux tiers inférieurs de la cavité pleurale. La partie postérieure et le lobe inférieur du poumon sont complètement détruits par une *gangrène diffuse*, qui laisse sans limites les débris du parenchyme pulmonaire et la cavité pleurale. Au sommet, grande caverne gangreneuse. La zone postérieure du sommet, relativement respectée, présente encore une certaine cohésion, mais elle a une teinte grise diffuse d'infiltration gangreneuse commençante.

Le poumon gauche présente un certain degré d'emphysème supplémentaire, très accusé sur la lame antérieure. Il ne présente aucune autre lésion.

Le *cœur* est flasque.

Les *reins* et le *foie* sont sains, sans dégénérescence graisseuse.

C'est bien là la forme clinique dont nous nous sommes occupé : au début il n'y avait que de la pleurésie et ce n'est qu'au vingt-quatrième jour environ de la maladie que l'expectoration gangreneuse révélait sa véritable nature. La diarrhée du début est à noter, car elle est rarement aussi intense. Les lésions trouvées à l'autopsie ne sont pas communes non plus dans l'empyème gangreneux ; c'est d'ailleurs leur gravité qui explique la mort si rapide du malade avant l'apparition du pneumothorax. Il est bien certain que dans un cas de gangrène diffuse, comme celui-ci, la pleurotomie serait absolument inefficace.

OBSERVATION IV (inédite).

(Due à l'obligeance de M. Bouveret : notes de la clientèle privée.)

Pleuro-pneumonie gauche. — Expectoration fétide.
Pneumothorax gangreneux. — Pleurotomie. — Guérison.

Malade vu en avril 1893 avec les Drs L... et R... Homme de trente-neuf ans, fort, robuste, presque obèse. Dans les premiers jours d'avril, il est pris d'un violent point de côté à gauche, d'une forte toux et d'une fièvre modérée. Les signes stéthoscopiques sont ceux d'une *pleuro-pneumonie*.

Pendant plusieurs jours, le patient est tourmenté par la violence du point de côté et des quintes de toux. Le dimanche 16, à la suite d'une quinte plus forte, *expectoration* d'une notable quantité d'un liquide purulent *d'une extrême fétidité*. Jusque-là, les crachats n'avaient point répandu d'odeur spéciale, désagréable ; en tout cas, cette odeur n'avait été remarquée ni du malade ni de son entourage. Le jour même de la vomique on constate les signes d'un *pneumothorax* à gauche. Les deux jours suivants se passent en hésitations de la famille à accepter une opération.

Mardi 18, vu le malade à 11 heures du soir, devant partir dans la nuit pour une absence de huit jours. Le diagnostic était facile et s'imposait : gangrène superficielle du poumon, pyopneumothorax consécutif. Je conseille de pratiquer la pleurotomie le plus tôt possible, dès le lendemain matin. Je fais remarquer que la cavité du pyopneumothorax est limitée, qu'elle n'occupe point les régions antérieure et latérale et qu'il faudra se préoccuper de bien placer l'incision. Le foyer paraît s'étendre surtout en arrière, et c'est au voisinage de l'angle de l'omoplate qu'on perçoit le mieux les signes du pneumothorax. Pour préciser davantage le point à inciser, je fais une ponction au-dessous de l'angle de l'omoplate ; j'ai bien la sen-

sation d'avoir fait entrer le trocart dans une cavité, mais il est probable que son extrémité est au-dessus du niveau du liquide, car la ponction reste une ponction sèche.

Le 23 avril, rentré à Lyon, je suis prié de revoir le malade. Les hésitations de la famille n'ont pas cessé et le malade n'a pas été opéré. Il a résisté mieux que je n'aurais cru à cette infection d'origine pleurale. Pendant la semaine qui vient de s'écouler : sueurs abondantes, quelques frissons, expectoration purulente et très fétide, anorexie, perte des forces ; fièvre cependant modérée, mais avec grandes oscillations thermiques. De nouveau conseillée, *l'opération* est enfin acceptée et pratiquée sur-le-champ par mon collègue, M. Levrat, chirurgien des hôpitaux. L'espace intercostal est incisé sur la ligne axillaire postérieure, sans nouvelle ponction préalable, un peu en avant du point de la précédente ponction. On tombe sur une symphyse pleurale ; l'incision est très profonde, a certainement intéressé la plèvre pariétale et cependant aucun liquide purulent ne s'écoule par les lèvres de la plaie. J'introduis le doigt dans la plaie et le dirige en arrière et en haut, vers le point où mon oreille avait le plus nettement perçu le bruit de succussion. Après quelques secondes d'efforts, très douloureux pour le patient (on n'avait pratiqué que l'anesthésie locale), je sens les adhérences céder et mon doigt pénétrer dans une cavité. Un flot de pus fétide s'écoule par la plaie. L'intervention est terminée par l'introduction de deux gros drains et l'application d'un vaste pansement antiseptique.

Le traitement consécutif a duré trois mois et demi. Cette longue durée est imputable à l'obliquité du trajet par lequel s'évacuait la poche purulente.

Du reste, le malade est aujourd'hui complètement guéri.

Le diagnostic n'a pas été longtemps hésitant ici, l'expectoration caractéristique et le pneumothorax étant venu vers la fin de la seconde semaine le faciliter énormément. Les hésitations de sa famille ont fait perdre au malade une semaine et cependant il a résisté à l'infection pleu-

rable, ce qui prouve qu'il ne faut jamais désespérer en pareil cas. Mais en aurait-il été de même dans un service hospitalier ?

Comme nous apparaît bien aussi la nécessité de la ponction, premier temps de l'opération, dans ce cas où la guérison tarda trois mois et demi, à cause de la situation un peu défectueuse de l'incision.

OBSERVATION V (personnelle).

(La première partie a été rédigée par M. Paviot,
interne du service.)

Pleurésie diaphragmatique droite. — Pneumothorax gangreneux. — Pleurotomie. — Mort. — (8-31 mai 1895.)

Adèle S..., vingt-huit ans, couturière, entre le 8 mai 1895 à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. le Dr Bouveret.

Antécédents. — Sa mère est âgée de soixante-dix ans. Deux frères morts tuberculeux, l'un à vingt-neuf ans, l'autre à trente-quatre ans. Une sœur morte des suites de couches à trente-quatre ans. Un autre frère est bien portant.

Elle-même a été réglée à dix-sept ans et soignée pour anémie à cette époque. Elle a deux enfants bien portants. La dernière couche remonte à deux mois; elle s'est bien passée. Pendant sa grossesse, on avait dû lui inciser un abcès d'origine dentaire à gauche. Elle se nourrit mal, ayant pris des troubles gastriques après son accouchement; anorexie et pesanteur après les repas. Ni alcoolisme, ni syphilis. Il y a douze jours, elle dut s'aliter, elle avait de petits frissons le soir et des sueurs. Depuis une huitaine de jours, points douloureux fugaces et d'intensité modérée, tantôt à droite, tantôt à gauche; c'est à ce moment qu'elle commença à tousser et à expectorer des crachats muqueux. Depuis deux jours a débuté

une très violente douleur dans le flanc droit, s'étendant depuis le dos jusqu'à la face antérieure du thorax, et ses pieds ont un peu enflé.

8 mai 1895. — *A l'entrée* : femme très pâle, présentant un facies légèrement grippé. Dyspnée assez intense. Le thorax est douloureux à la pression suivant deux ou trois espaces intercostaux, d'arrière en avant, ce qui gêne la percussion. Les vibrations vocales ne sont pas appréciables. A droite : submatité depuis l'angle de l'omoplate jusqu'à la base, difficile à apprécier à cause de la douleur ; pas de matité absolue, semble-t-il, sauf à l'extrême base. Le murmure vésiculaire s'entend très bas, il ne disparaît que dans les quatre ou cinq travers de doigt inférieurs. Expiration un peu soufflante vers la ligne axillaire postérieure avec quelques râles humides, rares, disséminés ; peut-être quelques frottements. Mais ces signes sont difficiles à étudier, la malade restreignant son ampliation thoracique et toussant difficilement. Rien aux sommets ni en avant, ni en arrière. Cœur très rapide, les bruits paraissent normaux, pas de rythme pendulaire, pas de faux pas.

Le foie ne peut être exploré, à cause de la douleur.

Œdème des pieds et des chevilles.

Langue sèche et fendillée.

Le diagnostic le plus vraisemblable, mais indécis est celui de *broncho-pneumonie de la base droite et pleurésie diaphragmatique*.

9 mai. — La malade a le bouton diaphragmatique de Guéneau de Mussy à droite, la pression du nerf phrénique au cou est douloureuse ainsi que toutes les attaches du diaphragme. Il y a des frottements manifestes dans l'aisselle. Le ventre n'est nullement douloureux ; le toucher vaginal n'est nulle part douloureux, on ne sent ni tuméfaction ni empâtement. L'utérus est encore un peu gros. Le diagnostic de la veille se confirme.

10 mai. — La malade est affaissée, son facies est terreux. L'expectoration est visqueuse adhérente, un peu teintée ; la toux pénible et quinteuse. Les frottements sur la ligne axillaire s'entendent toujours. Sur la ligne axillaire postérieure, foyer de râles sous-

crépitants, à gros volume, expiration soufflante; plus près de la colonne les râles sont plus nombreux.

Rien à gauche. — Rien au toucher vaginal.

11 mai. — L'expectoration est assez abondante, spumeuse, mais avec des crachats nettement rouillés. Le souffle est plus net qu'hier sur la ligne axillaire postérieure. Facies altéré, pommettes rouges. La pupille droite est sensiblement plus dilatée que la gauche.

13 mai. — La peau est moite, la langue plus humide. Le point de côté, continu depuis l'entrée, a diminué de violence ce matin. Plus de souffle; obscurité respiratoire. Les crachats restent mousseux, un peu teintés, sans odeur. L'état général paraît sensiblement amélioré. La moitié gauche de l'hypogastre est douloureuse à la pression, mais le toucher vaginal est toujours négatif.

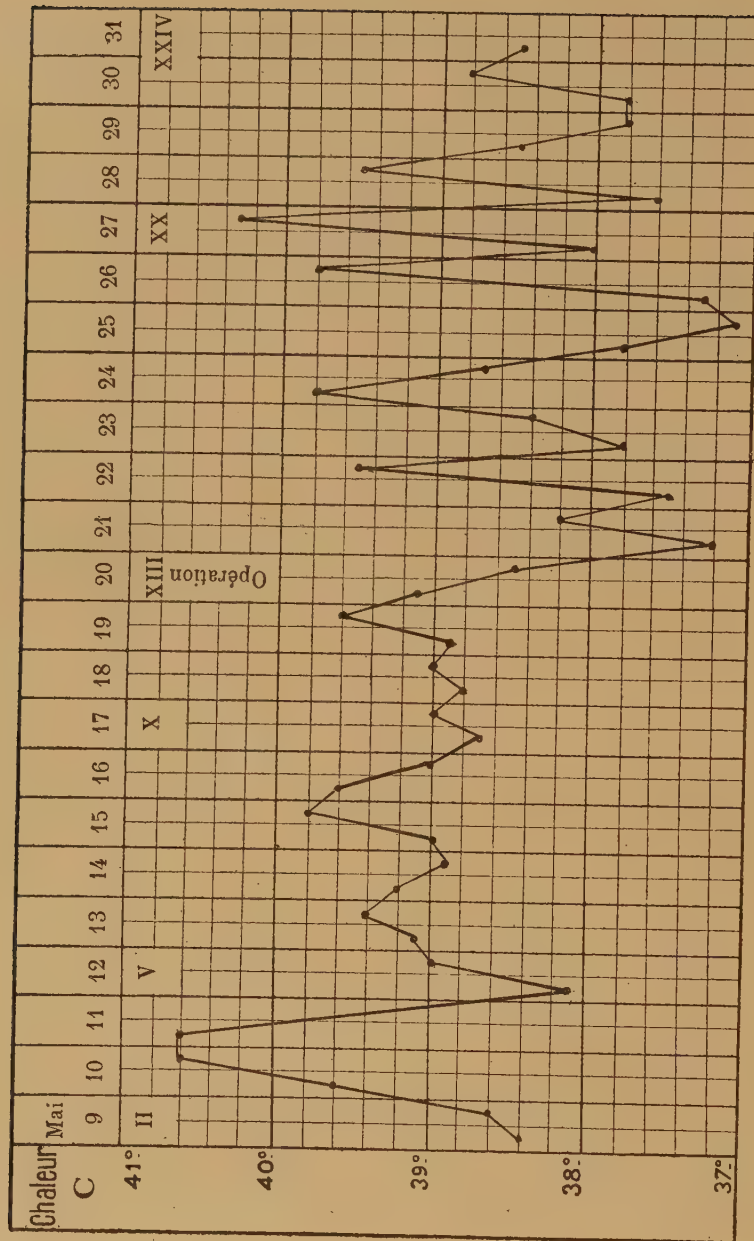
14 mai. — Facies un peu meilleur, peau humide, langue humide, mais la malade se plaint davantage de son point. Il ne reste que quelques râles humides et ronflants à la base droite.

16 mai. — L'expectoration est de nouveau teintée, souffle dans la partie inférieure de l'aisselle droite.

18 mai. — Le point de côté a disparu, mais l'oppression subsiste. Toujours rien à gauche. A droite : submatité dans le tiers inférieur, c'est à-dire presque jusqu'à l'angle de l'omoplate; souffle immédiatement en dehors du bord axillaire de l'omoplate, sur une surface oblongue de la dimension du creux de la main. Expectoration spumeuse, muqueuse, non teintée, inodore.

20 mai. — Le facies est plombé et l'état général inquiétant; la dyspnée a augmenté. La percussion est toujours très douloureuse sous le sein droit et dans le tiers inférieur de l'aisselle. A la partie moyenne de l'aisselle, il y a une zone mate de deux travers de doigt, allongée d'arrière en avant, au-dessous de laquelle reparait de la sonorité, même exagérée, mais dans un espace très restreint; à ce niveau, on obtient le bruit de succussion hippocratique.

Le foie est abaissé au-dessous des côtes de trois ou quatre travers de doigt. Donc *pyopneumothorax* de la base droite. Tous ces signes ne sont découverts que par un examen long et minutieux,



M. Bouveret soupçonnant déjà depuis quelques jours l'empyème gangreneux, malgré l'absence des crachats caractéristiques.

La malade est immédiatement transportée dans un service de chirurgie *et opérée*. On fait une incision de 8 centimètres environ, en dedans de la ligne axillaire postérieure droite, à deux travers de doigt au-dessus de l'angle des côtes. Préalablement une ponction exploratrice, ayant porté sur la ligne axillaire antérieure, n'avait rien donné. L'incision a été faite sur le point le plus mat, où une ponction avait donné cinq ou six gouttes d'un liquide purulent, très adhérent. Immédiatement, accès de toux qui font rejeter par la plaie une sérosité sanieuse, des lambeaux et des filaments blanchâtres d'odeur infecte, gangreneuse. Le doigt introduit dans la plaie trouve une cavité limitée juste en avant de l'incision, tandis qu'elle s'étend en arrière et en haut sans qu'on sente ses limites. Grand lavage immédiat à l'eau bouillie, drainage et pansement.

21 mai. — Etat stationnaire, toutefois la dyspnée a diminué. On fait un ou deux lavages à l'eau bouillie par jour.

22 mai. — Même état, pas d'amélioration bien sensible. Lavage manqué.

23 mai. — Le lavage amène peu de pus, mais beaucoup de membranes mortifiées et des fragments de parenchyme pulmonaire.

24 mai. — La malade a une douleur assez violente dans le côté pour se faire renouveler son pansement dans la journée; le lavage ne ramène que des filaments et des membranes sphacelés.

25 mai. — La douleur, la dyspnée et l'expectoration ont diminué. La toux est toujours aussi pénible et fréquente. Insomnie, anorexie.

27 mai. — Hier soir, *crise subite de dyspnée*, inquiétante, qui a duré trois heures, calmée par l'inhalation d'un ballon d'oxygène. Injection d'1 centigramme de morphine qui a procuré un peu de sommeil. La malade se plaint d'une douleur vague, mal définie, dans la région lombaire droite; les selles sont régulières, les urines sans sucre ni albumine. Elle appelle l'attention sur un œdème mou, douloureux à la pression, au niveau des malléoles,

surtout à droite. Les bruits du cœur sont bien frappés, réguliers, pas de souffle. Le pouls fort, résistant, régulier, bat 132 à la minute. Respiration assez régulière (28 par minute). Toux fréquente, douloureuse; crachats peu abondants, inodores. Fatigue et dyspnée énormes au moindre mouvement.

28 mai. — Même état. Oppression à plusieurs reprises. Frissons répétés le soir depuis deux ou trois jours. P. = 160, petit, régulier.

29 mai. — L'état général s'aggrave, la faiblesse augmente beaucoup. Insomnie absolue à cause de la toux continue. Alimentation à peu près nulle (vin et limonade). Oppression, malaise, air indifférent à tout. P. = 160, faible. R. = 44.

30 mai. — Faiblesse extrême. Nuit très agitée, délire bruyant, sans idée fixe. La douleur dans le côté a augmenté. Dyspnée intense, la malade semble n'avoir plus la force de tousser ni de parler. Expectoration muqueuse, inodore. P. = 164 régulier. R. = 42.

31 mai. — Optimisme de mauvais augure, fin imminente. P. = 160, petit et irrégulier. R. = 36. Expectoration toujours peu abondante et inodore. A 5 heures du soir, *crise de dyspnée subite*, intense. Administration d'oxygène. A 5 h. 1/2, mort calme.

Autopsie. — Faite le 1^{er} juin à 6 heures du soir.

Poumons. — Cavité de l'empyème composée de deux parties : l'une intermédiaire entre la base du poumon droit et le diaphragme, l'autre s'étendant dans la grande plèvre, mais n'en occupant qu'une partie en dehors et en arrière. Cavité d'empyème bien limitée, pyopneumothorax enkysté. Les deux loges communiquent largement; la base du poumon adhère en avant et en dehors sur une surface large comme une pièce de 5 francs. L'incision est située près de la limite antérieure de la cavité; celle-ci ne contient qu'un peu de pus. Ses parois sont tapissées d'une néo-membrane granuleuse, très vasculaire, même semée de quelques petits points hémorragiques. A la face inférieure du lobe inférieur du poumon droit et empiétant sur la face externe, il y a une perte de substance de 7 centimètres sur 5, à fond et à bords grisâtres, limitée du côté du parenchyme par une zone de broncho-pneumonie

(carnisation). Tout le reste du poumon droit présente un œdème considérable. Il s'écoule spontanément des bronches et même de la trachée une sérosité spumeuse. Même œdème énorme du poumon gauche. Un caillot cruorique, agonique ou *post mortem* occupe le tronc de l'artère pulmonaire. A l'ouverture des divisions de cette artère, on trouve : à gauche, dans une branche de troisième ordre, à cheval sur un éperon, un *gros caillot* blanc, décoloré, peu adhérent ; à droite, dans une branche de même ordre, un *caillot analogue* et beaucoup plus adhérent, car il ne peut être détaché sans rupture.

Veine fémorale droite. — On dissèque alors la veine fémorale du côté droit qui est notablement œdématié. On y découvre une *thrombose* remontant jusqu'à l'anneau crural. C'est bien là que se termine le caillot formé pendant la vie ; il est grisâtre, adhérent. Au delà, il est prolongé par un caillot fibrino-cruorique dans les veines iliaques externe et primitive. Ce caillot fibrino-cruorique prolongé est formé de deux couches, l'une supérieure, fibrineuse, l'autre inférieure, cruorique, ce qui prouve bien qu'il fut formé au moment de l'agonie ou après la mort, et que le thrombus formé pendant la vie s'arrête bien au niveau de l'arcade crurale. Incision du thrombus formé pendant la vie : la partie centrale en est ramollie, désagrégée, dans une hauteur de 4 à 5 centimètres à partir de l'arcade crurale.

Cœur sain, orifices et valvules normaux. Dans les cavités se trouvent des caillots fibrino-cruorique et cruorique évidemment agoniques ou *post mortem*.

Viscères abdominaux. — Il existe une petite *collection purulente*, du volume d'un œuf de pigeon, entre le foie et le rein droit et confinant à la veine cave. Cette collection ne vient ni du foie ni du rein ; elle n'est séparée que par une très mince cloison de la cavité même de l'empyème. Des recherches minutieuses ne permettent pas de découvrir une perforation du cul-de-sac de la plèvre, cependant il est certain que cette collection représente le début d'une migration lombaire ou iliaque de l'empyème. Elle explique la douleur éprouvée par la malade dans cette région, le 27 mai.

Examen très soigneux de l'*utérus et des annexes* : utérus sain, involution tout à fait normale ; rien d'anormal dans la cavité, où l'on reconnaît encore en haut et à droite des traces de l'insertion placentaire. — Sinus veineux oblitérés par des thrombus fibrineux qui ne dépassent pas la paroi utérine. Pas de coagulation sanguine dans les veines utéro-ovariennes, ni dans l'hypogastrique.

Péritoine pelvien sain. Pas trace de péritonite récente ni de suppuration en aucun point.

Reins de volume normal, un peu pâles.

Foie de volume normal, un peu jaune à la coupe.

Ce qui nous a le plus frappé dans ce cas, c'est la violence du point de côté qui dura douze jours, et la gravité précoce de l'état général, qui firent prévoir, dès les premiers jours, par M. Bouveret, qu'il s'agissait d'une pleurésie de nature spéciale. Notons encore l'absence absolue d'odeur dans les crachats et l'haleine jusqu'au moment de la mort, c'est ce qui nous a décidé à faire commencer, dans le premier chapitre, la deuxième période de la maladie au pneumothorax et non pas à l'expectoration gangreneuse. Nous avons dit la peine que l'on eut à découvrir le pneumothorax le 20 mai. C'est le diagnostic, fait sans ce signe, qui amena M. Bouveret à le rechercher et à le trouver ; il faut donc savoir s'en passer au besoin pour agir.

La malade est morte malgré l'opération, c'est vrai, mais elle ne prit aucun aliment à partir du 20 mai, de peur de le rendre, disait elle ; les lavages vidaient mal la poche inférieure de l'empyème, l'eau bouillie était probablement insuffisante et surtout elle a été véritablement tuée par ses deux embolies pulmonaires et l'œdème énorme de ses deux poumons. Les lésions trouvées à l'autopsie nous permettent de reconstituer toute l'histoire de la maladie.

On aurait pu croire que le point de départ était l'utérus, à cause de l'accouchement récent ; qu'il s'était fait une thrombose fémorale, d'où étaient parties les embolies pulmonaires et que l'une de celles-ci avait été cause de la gangrène. Mais cette interprétation est inadmissible, car les plexus utéro-ovariens, examinés avec grand soin, étaient absolument sains, le thrombus de la veine fémorale s'arrêtait très nettement à l'arcade crurale et ne pouvait venir des organes génitaux, enfin, il n'y avait rien dans la veine cave ni dans la veine iliaque.

Il nous paraît beaucoup plus vraisemblable d'admettre que, chez une femme, très affaiblie par son récent accouchement et par sa situation sociale, l'apport de microbes très virulents ait pu produire primitivement une infection gangreneuse du poumon, l'organisme n'offrant pas une résistance suffisante. Puis une phlébite s'est développée au cours du traitement consécutif de l'empyème, phlébite de la veine fémorale droite. Du thrombus ainsi formé, désagrégé vers le milieu, sont évidemment parties les deux embolies trouvées dans les branches de l'artère pulmonaire et qui causèrent les deux grands accès de dyspnée signalés dans l'observation, et la mort.

OBSERVATION VI (inédite).

(Due à l'obligeance de M. Bouveret : notes de la clientèle privée).

Pleurésie gauche. — Pneumothorax gangreneux. — Pleurotomie. — Guérison.

Fillette de neuf ans vue avec M. le Dr Albert.

Le lundi, l'enfant revenant de la classe du matin accuse un peu

de malaise. On la garde à la maison. Le soir, point de côté et fièvre.

Le mardi, le Dr Albert, appelé, constate des signes de *pleurésie* à gauche ; il s'agit surtout de pleurésie sèche, l'épanchement paraît médiocre. Les jours suivants, celui-ci augmente modérément. La fièvre n'est pas très élevée, elle ne dépasse pas 39 degrés et cette pleurésie paraît évoluer comme une pleurésie aiguë ordinaire. On note cependant que la douleur de côté est vive et que la dyspnée est hors de proportion avec l'abondance de l'épanchement.

Le dixième jour après le début, la scène change. Tout d'un coup l'enfant est pris d'un accès de véritable oppression. M. Albert, mandé en toute hâte, constate les signes d'un *pneumothorax*.

Au bout de quelques heures, l'enfant est abattue, prostrée, et son état semble tout à fait alarmant.

Le lendemain, onzième jour, je vois l'enfant en consultation avec le Dr Albert. Etat, en effet, très grave : orthopnée, pouls faible et fréquent, pâleur de la face. Séance tenante, je fais une *ponction* et j'évacue 1 litre d'une sérosité purulente extrêmement fétide, d'odeur franchement gangreneuse. L'opération terminée, l'enfant est à peine soulagée : la dyspnée persiste à peu près au même degré. — Il est très probable que le pneumothorax est à soupape : l'air pénètre dans la plèvre et ne peut en sortir aussi facilement par la fistule pleuro-bronchique.

Ce traitement est insuffisant et je conseille la *pleurotomie* immédiate. Cette opération est pratiquée dès le lendemain par M. Poncet. On fit deux ou trois lavages de la plèvre seulement. Les résultats ont été des plus remarquables : cessation rapide de la dyspnée, puis, au bout de quelques jours, disparition de la fièvre, retour de l'appétit et des forces. La guérison fut très prompte : un mois après l'opération, la cicatrisation était complète et définitive.

Cette observation est absolument typique : début par un point de côté, puis pleurésie avec une dyspnée énorme et peu d'épanchement pleural, enfin, pneumothorax et fétidité gangreneuse du liquide évacué par la ponction ; le

tout ayant duré seulement dix jours. Il nous a semblé d'ailleurs, d'après les cas publiés, que l'évolution est plus rapide chez l'enfant que chez l'adulte : le pneumothorax se produit plus tôt et la mort également. De même la guérison après la pleurotomie s'achève plus facilement ; c'est ainsi qu'elle fut complète ici au bout d'un mois avec deux ou trois lavages et au bout de six semaines sans aucun lavage dans le cas de M. Simon. Ces deux faits nous prouvent bien encore que le traitement par thoracentèse est illusoire.

OBSERVATION VII (résumée).

(Chauffard, *Bull. méd.*, 1889, n° 98).

*Pleurésie interlobaire droite. Pneumothorax gangreneux.
Vomique lente. Mort.*

Femme de soixante-trois ans, sans antécédent pathologique digne de remarque. Le début remontait à un mois. Point de côté peu douloureux, toux quinteuse, dyspnée modérée, diarrhée fétide. Diagnostic fait en ville : pleurésie droite ; traitement : vésicatoire. — Au bout d'un mois, la malade se présente à l'hôpital Broussais, son état ne s'améliorant pas.

28 octobre 1889. — Pleurésie, mais contraste entre la gravité de l'état général et la banalité des symptômes locaux : adynamie absolue, incontinence des matières et de l'urine, teint plombé, facies altéré, diarrhée abondante, fétide et rebelle. D'autre part : signes d'emphysème au poumon gauche ; à droite : matité dans la moitié inférieure, affaiblissement des vibrations, abolition du murmure, puis, au-dessus, souffle aigret et expiratoire. — Ponction exploratrice donne quelques gouttes de liquide citrin ; après laquelle trois ponctions curatives restent sèches.

29 octobre. — Série de ponctions blanches qui fait croire à une spléno-pneumonie. Traitement : potion de Todd, caféine, salicylate de bismuth.

31 octobre. — Huit à dix selles fétides. Dans la zone moyenne du poumon, souffle caverneux sans râles, sans retentissement de la toux. Diagnostic : *pleurésie interlobaire*. — Ponction profonde de 8 centimètres qui amène 660 grammes de pus grisâtre, sanieux, teinté de sang, d'odeur gangreneuse, contenant microcoques, streptocoques et leptothrix ; donc : pleurésie gangreneuse interlobaire.

4 novembre. — Après une légère détente, la température remonte, le liquide se reproduit.

6 novembre. — Expectoration lente et continue de deux crachoirs de pus grisâtre et fétide, dans les vingt-quatre heures.

9 novembre. — Souffle amphorique, signes de *pyopneumothorax interlobaire*. Une première ponction donne un sifflement accompagné d'une odeur fétide ; une seconde, pratiquée plus bas, ramena 130 grammes de pus infect, couleur chocolat clair. Lavage immédiat avec de l'eau sursaturée de naphthol.

Dans les jours suivants, la fièvre, la diarrhée, l'expectoration subsistent, l'adynamie augmente. La pneumotomie, proposée, ne put être pratiquée.

24 novembre. — Mort au milieu de phénomènes graves d'auto-intoxication.

Autopsie. — Dans le poumon gauche, quelques noyaux de broncho-pneumonie grise. Dans le poumon droit : poche du volume d'une grosse orange située entre les lobes supérieur et moyen ; sa portion externe est adhérente à la paroi thoracique ; l'interne est formée de deux parties : l'une, superficielle, est constituée par une membrane fibrineuse analogue aux fausses membranes pleurales ; l'autre, profonde, est une plaque de gangrène, déchiquetée, de la largeur d'une pièce de 5 francs. — Fistule bronchique introuvable. — La moitié supérieure de la grande cavité pleurale était obliterée par des adhérences solides, dont le maximum d'épaisseur correspondait au niveau de la région interlobaire. — Foyers broncho-pneumoniques, secondaires, suppurés et fétides, siégeant

surtout dans le lobe inférieur et le bord postérieur du poumon droit.

Légère sclérose rénale.

Rien aux autres viscères.

Nous ne pouvons mieux faire pour commenter cette intéressante observation que de rapporter les paroles de M. Chauffard : Je ne connais aucun exemple semblable de gangrène pleuro-pulmonaire.

Cette gangrène existait dès le début, car l'adynamie et la diarrhée fétide ne se montrent pas à l'époque initiale des pleurésies ordinaires. Comparée aux autres observations, celle-ci présente quelques détails particuliers : le point de côté a été médiocrement douloureux, car sous l'influence de cette localisation spéciale de la gangrène, il s'est formé une cavité close, isolée par une sorte d'évolution protectrice enkystant la lésion et préservant la grande cavité pleurale. En outre, par son siège, le liquide comprimait les gros troncs bronchiques, ce qui explique la présence du souffle cavitair et la tendance naturelle du pus à s'évacuer au dehors. Il est vrai que notre malade n'a pas eu de vomique à proprement parler, mais une simple expectoration abondante et continue ; c'est la petitesse de la fistule qui en est seule responsable.

La malade a succombé aux phénomènes d'auto-intoxication et d'auto-infection ; et par le fait des lois de la pesanteur, c'est spécialement dans les parties déclives du poumon que la dissémination intra-bronchique a semé des noyaux secondaires de broncho-pneumonie gangreneuse. Cette dissémination faite il était trop tard pour intervenir chirurgicalement.

Cette histoire clinique comporte un double enseignement : 1° L'espace interlobaire forme une région pathologique et a le droit de revendiquer une véritable autonomie clinique ; 2° en pareil cas, il faut intervenir dès le début, avant l'ouverture de l'épanchement gangreneux dans les bronches.

CONCLUSIONS

I. La gangrène pleuro-pulmonaire à forme pleurétique, ou empyème gangreneux, constitue une entité clinique absolument définie.

II. Les signes de la pleurésie peuvent précéder, accompagner ou suivre ceux de la gangrène. Nous envisageons surtout le premier cas dans ce qui suit.

III. L'évolution de cette affection se fait en deux périodes caractérisées, la première par une pleurésie d'une gravité exceptionnelle, la seconde par un pneumothorax gangreneux.

IV. Les caractères particuliers du point de côté, de la toux, de la fièvre et du pouls, la gravité de l'état général,

la fétidité de l'épanchement, sont les éléments essentiels du diagnostic.

V. Le pronostic est excessivement grave. Un seul traitement permet d'obtenir quelques guérisons, c'est la pleurotomie antiseptique suivie de lavages.

Vu, bon à imprimer :
LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
BARD.

Vu, bon à imprimer
POUR LE DOYEN,
L'ASSESEUR :
LÉPINE

Vu, bon et permis d'imprimer :
POUR LE RECTEUR, ET PAR DÉLÉGATION
LE DOYEN DE LA FACULTÉ DES SCIENCES,
J. RAULIN.

BIBLIOGRAPHIE

1. Laënnec, Traité de l'auscultation médicale, t. I, p. 453.
2. Corbin, Journ. heb. de méd., 1830, t. VII, p. 126.
3. Fournet, l'Expérience, 1837, t. I, p. 324.
4. Chavignez, Bull. Soc. anat., 1837, t. XII.
5. Firmin, Bull. Soc. anat., 1850, t. XXV, p. 28.
6. Jackson, Archives de médecine, 1853.
7. Aran, Journ. de méd. et chir. prat., t. XXVII, p. 301.
8. Hayem et Graux, Bull., Soc. anat., Paris, 1874, p. 313.
9. Besnier, Bucquoy, Millard, Bull. Soc. méd.hôp., Paris, 1875.
10. Hanot, Bull. Soc. anat., Paris, 1875, p. 719.
11. Albert, Lyon médical, 1876, t. XXII, p. 12.
12. Prévost, Bull. Soc. méd, de la Suisse Romande, 1876, t. X.
13. Leriche, Pleurésies gangreneuses et fétides, th. Paris 1878.
14. Laurent, Bull. Soc. anat., Paris 1879.
15. Fraentzel, Fränkel, Berlin. klin. Wochens. 1879.
16. Rendu, Pleurésie gangreneuse, Union méd., 1879.
17. Pangon, Des gangrènes du poumon, th. Paris, 1879.
18. Wagner, Berlin klin. Wochens, 6 sept. 1880.
19. Barthez et Sanné, Traité clin. des mal. des enfants, 1884.
20. Descroizilles, Gazette des hôpitaux, 9 déc. 1886.

21. Bard et Charmeil, Lyon médical, 1886.
22. Bouveret, Traité de l'empyème, 1888.
23. Bonenfant, Empyème putride, th. Paris, 1889.
24. Chauffard, Bull. méd. 1889, n° 98.
25. Millet, Empyème gangreneux interlobaire, th. Paris, 1890.
26. Simon, Pleurésies putrides chez l'enfant, th. Paris, 1894.

TABLE

PRÉFACE	5
CHAPITRE PREMIER. — Symptômes et marche	9
Début.	9
Première période	9
Seconde période	14
Evolution	15
CHAPITRE II. — Diagnostic	17
Première période	17
Deuxième période	20
CHAPITRE III. — Pronostic et traitement	23
Complications et pronostic	23
Traitement	24
OBSERVATIONS	28
CONCLUSIONS	55
BIBLIOGRAPHIE	57

